

Umsetzung der Meeresstrategie- Rahmenrichtlinie

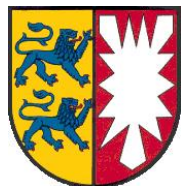
Aktualisierung der Überwachungsprogramme
(Meeresmonitoring) gemäß § 45f Abs. 1 WHG zur
Umsetzung von Art. 11 MSRL

Teil 0: Kurzbericht 2020

- ENTWURF -



Die
Bundesregierung



Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie

RICHTLINIE 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie)

Aktualisierung der Überwachungsprogramme gemäß § 45f Abs. 1 WHG zur Umsetzung von Art. 11 MSRL - Teil 0: Kurzbericht 2020

Verabschiedet von der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee (BLANO) am 02.10.2019.

1	Inhalt	
2	1 Anlass und Ziel	4
3	2 Verfahren	5
4	3 Aufbau des Berichtes	6
5	Teil 0: Kurzbericht 2020	6
6	Teil A: Monitoring-Rahmenkonzept	6
7	Teil B: BLMP-Monitoring-Handbuch	7
8	4 Strukturelle Änderungen im Berichtsformat	9
9	5 Zusammenfassung der (inhaltlichen) Änderungen	10
10	6 Ausblick	11

11

12 **Abkürzungen**

13	AWZ	Ausschließliche Wirtschaftszone
14	BLANO	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee
15	CIS	<i>EU Common Implementation Strategy</i>
16	EU	Europäische Kommission
17	FFH	Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie (Richtlinie 93/42/EWG)
18	GEAR	<i>Group for the Implementation of the Ecosystem Approach (innerhalb von HELCOM)</i>
19	GES	<i>Good environmental status</i> , guter Umweltzustand nach Art. 3 (1) Nr. 5 MSRL
20	GFP	Gemeinsame Fischereipolitik der Europäischen Kommission
21	HELCOM	Helsinki-Kommission, etabliert im Rahmen des Übereinkommens zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets (Helsinki-Übereinkommen, 1992)
22		
23	ICES	<i>International Council for the Exploration of the Sea</i>
24	ICG-MSFD	<i>Correspondence Group for implementation of the Marine Strategy Framework Directive (innerhalb von OSPAR)</i>
25		
26	INSPIRE	<i>Infrastructure for Spatial Information in the European Community</i>
27	LANA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung
28	LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
29	MHB	BLMP-Monitoring-Handbuch
30	MSRL	Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (Richtlinie 2008/56/EG)
31	OSPAR	Kommission zur Überwachung der Durchführung des Übereinkommens zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR-Übereinkommen, 1992)
32		
33	VRL	Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)
34	WHG	Wasserhaushaltsgesetz
35	WRRL	Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG)

1 Anlass und Ziel

Die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) gibt einen Rahmen vor, innerhalb dessen die EU-Mitgliedstaaten die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um einen guten Zustand der Meeresumwelt zu erreichen. Die sechsjährigen Managementzyklen der MSRL umfassen folgende Schritte:

- Erfassung des aktuellen Zustands der Meeresgewässer nach Art. 8 MSRL (§ 45c Wasserhaushaltsgesetz (WHG)),
- Beschreibung ihres guten Umweltzustands (*Good Environmental Status (GES)*) nach Art. 9 MSRL (§ 45d WHG) und
- Festlegung von Umweltzielen zur Erreichung des GES nach Art. 10 MSRL (§ 45e WHG).

Diese bilden die Grundlage für die Erstellung von:

- Überwachungsprogrammen nach Art. 11 MSRL (§ 45f WHG) und
- Maßnahmenprogrammen nach Art. 13 MSRL (§ 45h WHG).

Die MSRL-Überwachungsprogramme dienen der fortlaufenden Ermittlung und Bewertung des Zustands der Meeresgewässer, der Beschreibung ihres Soll-Zustands sowie der regelmäßigen Aktualisierung und Bewertung der Erreichung der festgelegten Umweltziele und Maßnahmenwirksamkeit. Art. 11 Abs. 1 MSRL regelt nicht unmittelbar die Details des Monitorings, sondern verlangt von den Mitgliedstaaten, die an dieselben Meeresregionen grenzen, dass eine grundsätzliche Bewertung des Zustands der Meeresumwelt ermöglicht wird. Dabei sollen „die Überwachungsprogramme [...] innerhalb der Meeresregionen und -unterregionen untereinander kompatibel [sein] und auf einschlägigen Bewertungs- und Überwachungsbestimmungen, die in den Rechtsvorschriften der Gemeinschaft, einschließlich der Fauna-Flora-Habitat-(FFH) Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie (VRL), oder in internationalen Übereinkommen festgelegt sind, beruhen und mit diesen vereinbar [sein].“

Die Berichtsdokumente zur Aktualisierung und Fortschreibung der MSRL-Überwachungsprogramme (§ 45j i.V.m. § 45f WHG) sind für den zweiten MSRL-Berichtszyklus bis zum 15. Juli 2020 zu erstellen bzw. anzupassen und innerhalb von drei Monaten bei der EU-Kommission einzureichen. Das vorliegende Dokument ist Teil der Berichterstattung und beschreibt das generelle Vorgehen sowie die bisher festgelegten strukturellen und inhaltlichen Änderungen seit der ersten Berichterstattung im Jahr 2014. Es ist insbesondere für die Beteiligung der Öffentlichkeit, die vom 15. Oktober 2019 bis 14. April 2020 zu erfolgen hat (§ 45i i. V. m. § 45j WHG), ausgelegt.

2 Verfahren

Die erste Berichterstattung zu den Überwachungsprogrammen gemäß Art. 11 MSRL erfolgte zum 15. Oktober 2014. Diese Berichte können auf www.meeresschutz.info/berichte-art-11.html eingesehen werden. Die EU-Kommission übermittelte ihren Prüfbericht gemäß Art. 12 MSRL zu diesem ersten Überwachungsprogramm am 16. Januar 2017. Wenig später wurden durch die Entscheidung der Kommission (EU) 2017/848¹ die Kriterien und methodischen Standards für die Beschreibung des Zustands sowie der Belastungen der europäischen Meere, und damit die Grundlagen zur Gestaltung des MSRL-Monitorings, substantiell überarbeitet und neu festgelegt. Bei der Aktualisierung der Überwachungsprogramme werden diese Änderungen sowie die Hinweise und Empfehlungen der EU-Kommission aus ihrem Prüfbericht nach Art. 12 MSRL, soweit noch aktuell, inhaltlich berücksichtigt.

Ergänzend zu diesem Kurzbericht beinhaltet der Bericht zu den deutschen MSRL-Überwachungsprogrammen das bereits 2014 an die EU-Kommission berichtete, für den Berichtszyklus 2020 aktualisierte Monitoring-Rahmenkonzept mit den aktualisierten Anhängen. Diese Anhänge beschreiben den aktuellen Stand der Überwachungsprogramme für die deutsche Nord- und Ostsee und geben zusätzlich Auskunft über bestehende Lücken in der Überwachung des Zustands der Meeresumwelt und die Fortschritte bei ihrer Beseitigung. Weitere Berichtsinhalte beruhen auf dem Monitoring-Handbuch des Bund-/Länder-Messprogramms (BLMP) (siehe Teil 3: Aufbau des Berichts).

Die Entwürfe der Berichtsunterlagen wurden vor der im Herbst 2019 beginnenden halbjährigen Öffentlichkeitsbeteiligung national in der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee (BLANO) mit den Partnern von Bund und Küstenländern abgestimmt. Nach der Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt eine weitere Überarbeitung und Abstimmung der Berichtsunterlagen unter Einbeziehung der Anmerkungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung, bevor sie am 15. Oktober 2020 an die EU-Kommission gesendet werden.

Die EU-Kommission fordert eine elektronische Berichterstattung zu den Überwachungsprogrammen. Die Berichtsformulare werden voraussichtlich erst im Frühjahr 2020 von der EU-Kommission zur Verfügung gestellt und können daher nicht Teil der Unterlagen für die Öffentlichkeitsbeteiligung sein.

Um die Anforderungen des Beschlusses der Kommission (EU) 2017/848 und die damit verknüpften Anforderungen an die Überwachung des Zustand der Meeresumwelt zu erfüllen, laufen derzeit umfangreiche Arbeiten auf nationaler und EU-Ebene sowie im Rahmen der regionalen Übereinkommen HELCOM und OSPAR. Hier geht es insbesondere um die Abstimmung von Methoden zur Überwachung, Entwicklung von Indikatoren sowie Festlegung von Schwellenwerten und Bewertungsverfahren für die Definition des GES. Diese fortlaufenden Arbeiten und die Aktualisierung der Überwachungsprogramme stellen eine inhaltliche und personelle Herausforderung dar, deren Umsetzung nicht für alle fachlichen Aspekte parallel bearbeitet werden kann. Die Überwachungsprogramme für die MSRL werden deshalb kontinuierlich und iterativ weiterentwickelt und ihre Inhalte über das online zur Verfügung gestellte BLMP-Monitoring-Handbuch zugänglich gemacht (<https://mhb.meeresschutz.info/de/>).

Nach Art. 19 (3) MSRL gelten für die Bereitstellung der aus den Überwachungsprogrammen gemäß Art. 11 MSRL gewonnenen Daten und Informationen allgemein die Richtlinie 2007/2/EG (INSPIRE) und die Richtlinie 2003/4/EG (Umwelthinformation).

¹ Beschluss (EU) 2017/848 vom 17.05.2017 zur Festlegung von Kriterien und methodische Standards für die Beschreibung eines guten Umweltzustands von Meeresgewässern und von Spezifikationen und standardisierten Verfahren für die Überwachung und Bewertung sowie zur Aufhebung des Beschlusses 2010/477/EU.

1 **3 Aufbau des Berichtes**

2 Der Bericht zu den MSRL-Überwachungsprogrammen für die deutschen Meeresgewässer zur Umsetzung
3 von Art. 11 MSRL besteht aus verschiedenen Teilen:

0: dem hier vorliegenden **Kurzbericht**,

A: dem aktualisierten **Monitoring-Rahmenkonzept einschließlich der Anhänge** und

B: dem zu aktualisierenden **BLMP-Monitoring-Handbuch** (MHB; Grundlage für die Webformulare an die EU-Kommission).

4

5 **Teil 0: Kurzbericht 2020**

6 Der - hier vorliegende - **Kurzbericht** stellt eine Einleitung zum Bericht 2020 nach Art. 11 MSRL dar. In ihm
7 werden das Vorgehen zur Erstellung und die Struktur des Berichts beschrieben.

8 **Teil A: Monitoring-Rahmenkonzept**

9 Das **Monitoring-Rahmenkonzept** mit seinen fünf Anhängen beschreibt die Grundlagen, Herangehensweisen
10 und übergreifende Fragen zu Monitoring und Bewertung der Meeresgewässer.

11 Das Rahmenkonzept

- 12 - legt die Überwachungs- und Bewertungskonzepte für die nationalen Meeresgewässer fest. Es ent-
13 hält die Eckpunkte für die nationale Umsetzung von Art. 11 MSRL nach § 45f WHG und für ein bun-
14 desweit einheitliches Vorgehen bei Monitoring und Bewertung der deutschen Meeresgewässer zur
15 Erfüllung nationaler, (sub)regionaler, europäischer und internationaler Vorgaben;
- 16 - fasst die Entwürfe der nationalen Überwachungsprogramme im Sinne von § 45i Abs. 1 Nr. 1b i.V.m.
17 § 45j WHG für die schriftliche Anhörung der Öffentlichkeit im Rahmen der MSRL-Umsetzung zusam-
18 men;
- 19 - ist die Grundlage für bilaterale und internationale Abstimmungsprozesse zum Monitoring in den
20 Meeresregionen Nordostatlantik (einschließlich Nordsee) und Ostsee.

21 Das Rahmenkonzept baut auf dem bestehenden Bund/Länder-Messprogramm (BLMP) sowie bestehenden
22 Monitoring- und Bewertungsprinzipien (z.B. LAWA-Rahmenkonzeption und LANA-Monitoring im Rahmen
23 der Bund/Länder-Zusammenarbeit, EU- und internationalen Vorgaben) auf. Die Aufgabe des Rahmenkon-
24 zeptes ist es, die Verzahnung der derzeit existierenden Monitoringprogramme und Bewertungssysteme für
25 die Meeresumwelt in Deutschland zu beschreiben und um MSRL-spezifische Anforderungen zu ergänzen.
26 Bei der Umsetzung von Art. 11 MSRL ist neben einer Zusammenstellung von bestehenden und neu zu ent-
27 wickelnden sektoralen (an den MSRL-Deskriptoren orientierten) Messprogrammen auch deren wirksame
28 Verknüpfung und Optimierung zu erreichen, um den Anforderungen der MSRL im Sinne des Ökosysteman-
29 satzes gerecht zu werden und gleichzeitig die Monitoringanforderungen anderer Regelungsgrundlagen wie
30 der WRRL, FHH-RL und VRL zu bedienen. Das Rahmenkonzept orientiert sich an den von Anhang V MSRL
31 vorgegebenen Inhalten und Anforderungen. Es berücksichtigt ebenfalls die Empfehlungen der EU-Kommis-
32 sion sowie des EU-MSRL *Common Implementation Strategy* (CIS) Prozesses zur Umsetzung und Berichter-
33 stattung von Überwachungsprogrammen nach MSRL.

34 Das Monitoring-Rahmenkonzept ist im Grundsatz in der Fassung von 2014 weiterhin gültig, wurde aber an
35 einigen Stellen aktualisiert. So bezog sich der Text noch auf den inzwischen abgelösten Beschluss der Kom-
36 mission (EU) 2010/477. Mit dem nunmehr geltenden Beschluss der Kommission (EU) 2017/848 wurden die
37 Definitionen der einzelnen Kriterien und methodischen Standards grundlegend geändert. Die sich hieraus
38 ggf. ergebenden konkreten Änderungen und Aktualisierungen des Monitorings werden in den aktualisier-

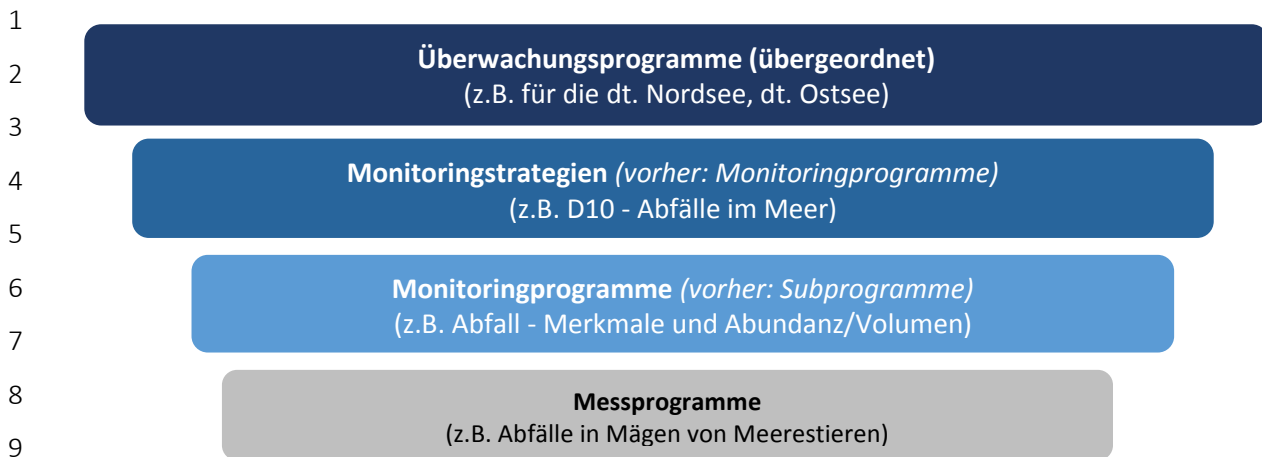
- 1 ten Anhängen reflektiert. Zudem geschieht eine Anpassung der Anhänge an die bis Mitte 2020 vorliegen-
 2 den Form-Vorgaben im Ergebnis des EU-CIS-Prozesses und die inzwischen erreichten Fortschritte im Aus-
 3 und Umbau des marinen Monitorings.
 4 Die aktualisierten Anhänge zum Rahmenkonzept umfassen die folgenden Informationen:

Titel	Anhang	Stand
- Überblick über die für die MSRL relevanten derzeit bestehenden europäischen und internationalen Anforderungen an Datenerhebung und -bewertung und ihre nationale Umsetzung	Anhang I	Juli 2019
- Überblick über die für das Bund/Länder-Messprogramm verantwortlichen Bundes- und Landesbehörden	Anhang II	Juli 2019
- Überblick über die Inhalte und Strukturen der MSRL-Monitoringstrategien und -programme und ihre weitergehende Detaillierung als Messprogramme im nationalen Monitoring-Handbuch	Anhang III	Aktualisierung parallel zum MHB
- Zusammenfassung der Inhalte der MSRL-Monitoringprogramme	Anhang IV	Juli 2019
- Sachstand nationaler Indikatoren für die Nord- und Ostsee	Anhang V	Juli 2019
- Überblick über EU- und internationale Leitfäden zu Monitoring und Bewertung (Methoden und Standards) für die Anwendung im Rahmen der MSRL	Anhang VI	Juli 2019

5

6 Teil B: BLMP-Monitoring-Handbuch

7 Das **BLMP-Monitoring-Handbuch (MHB)** (<https://mhb.meeresschutz.info/de>) beschreibt die Ausgestaltung
 8 der einzelnen konkreten Monitoringprogramme (Bezeichnung in der 1. Berichtsperiode: Subprogramme)
 9 und Messprogramme (Abbildung 1). Im Handbuch werden alle Messprogramme für die Meeres-, Küsten-
 10 und Übergangsgewässer entsprechend den Anforderungen nach HELCOM, OSPAR, TWSC, GFP, WRRL, FFH-
 11 RL, VRL und MSRL zusammengetragen. Diese nationalen Messprogramme beschreiben bestehende Über-
 12 wachungsanforderungen, Aufbau und Durchführung der Monitoringaktivitäten, d.h. wie die einzelnen In-
 13 dikatoren des Zustands national gemessen werden. Dargestellt wird dies in Form von thematischen Moni-
 14 toring-Kennblättern, die Details zur Probenahme, Datenerhebung und Bewertung in Erfüllung der verschie-
 15 denen Anforderungen von der EU und den regionalen Meeresschutz-Übereinkommen beschreiben. Das
 16 Monitoring ist durch die MSRL und in Folge der Neufassung des EU-Kommissionsbeschlusses zur Festlegung
 17 der Kriterien und methodischen Standards für die Beschreibung eines guten Umweltzustands von Meeres-
 18 gewässern sowie von Spezifikationen und standardisierten Verfahren für die Überwachung und Bewertung
 19 (Aufhebung des Beschlusses (EU) 2010/477 durch Beschluss (EU) 2017/848 sowie im Zuge der weiteren
 20 Umsetzung der MSRL (z.B. in Bezug auf die Maßnahmen nach Art. 13 MSRL)) fortlaufend anzupassen.



10 Abb. 1 Erläuterung der Systematik gemäß *Reporting Guidance*²: Die Monitoringstrategien und -programme sind Berichtsebenen,
 11 die ein vergleichbares EU-weites Reporting gewährleisten sollen, während die Messprogramme die eigentlichen Mess- und Be-
 12 obachtungsaktivitäten beinhalten. Der Begriff „Messprogramme“ wird in Deutschland zusätzlich genutzt, um die bereits vor der
 13 MSRL bestehende Monitoring-einteilung weiter nutzen zu können; ein oder mehrere Messprogramme liefern die Berichtsinforma-
 14 tionen für ein Monitoringprogramm bzw. kann ein Messprogramm auch die Informationen für mehrere Monitoringprogramme
 15 beinhalten. Die Messprogramme sind in den Kennblättern des BLMP-Monitoring-Handbuchs (<https://mhb.meeresschutz.info/de/>)
 16 ausführlich beschrieben.

17
 18 Die Monitoring-Kennblätter werden kontinuierlich an die Fortschritte bei der Entwicklung der Indikatoren
 19 sowie deren Überwachung und Bewertung im Rahmen der regionalen Meeresschutzübereinkommen und
 20 der Arbeitsgruppen der EU-Kommission angepasst. Um im Sinne eines Handbuchs alle relevanten Monito-
 21 ringaspekte und -vorgaben ohne Redundanzen und mit unmittelbarem Zugriff zu ermöglichen, wird von
 22 elektronischen Verweisen und Verknüpfungen Gebrauch gemacht. Zudem ist die Aktualisierung des Hand-
 23 buchs nicht an Berichtszeiträume gebunden und erfolgt entsprechend des erreichten Fortschritts. Die Mo-
 24 nitoring-Kennblätter folgen, soweit möglich, einer einheitlichen Gliederung und erfassen folgende für ein
 25 Monitoringprogramm wesentlichen Inhalte:

- 26 - Allgemein (Zuordnung zu Monitoringprogrammen, Definition, zuständige Behörden, Arbeitsgrup-
 27 pen)
- 28 - Monitoringanforderungen (rechtliche/vertragliche Verpflichtung, Veranlassung des Monitorings,
 29 operative Umweltziele, Maßnahmen, grenzüberschreitende Belange, Messzweck und geographi-
 30 scher Anwendungsbereich)
- 31 - Messparameter (mit Verweis auf Methoden und Standards)
- 32 - Messkonzept (Messnetz inkl. Referenzstationen, Methoden zur Datenerhebung, räumliche und zeit-
 33 liche Auflösung des Monitorings)
- 34 - Bewertungskriterien und -verfahren auf der Ebene von Messparametern und/oder Indikatoren und
 35 Zuordnung zu thematischen Bewertungen. Hierzu gehört die Darstellung von Referenz- und Schwel-
 36 lenwerten für den guten Umweltzustand
- 37 - Qualitätssicherung
- 38 - Datenhaltung
- 39 - Weitere Elemente, die für die elektronische Berichterstattung nach MSRL, WRRL, FFH-/VRL und GFP
 40 erforderlich sind

² WG DIKE: *Reporting on the 2020 update of article 11 for the Marine Strategy Framework Directive* (version 1.0), 2019.

1 Für die Übermittlung der Überwachungsprogramme nach Art. 11(3) MSRL werden durch die EU-Kommis-
2 sion Formulare zur elektronischen Berichterstattung zur Verfügung gestellt. Mit dem BLMP-Monitoring-
3 Handbuch werden die berichtsrelevanten Informationen in der von der EU geforderten Struktur und Form
4 bereitgestellt und können daher direkt in die Berichtsformulare übertragen werden (dezentrales Berichts-
5 wesen). Da Inhalt und Struktur der Berichtsformulare gegenüber der ersten Berichterstattung zu Art. 11
6 MSRL 2014 abweichen werden, muss das BLMP-Monitoring-Handbuch durch die verantwortlichen BLANO-
7 Arbeitsgruppen überarbeitet, aktualisiert und den neuen Monitoring-Anforderungen angepasst werden.

8 **4 Strukturelle Änderungen im Berichtsformat**

9 Die erstmals im Jahr 2014 übermittelten Überwachungsprogramme folgten noch der Struktur des mittler-
10 weile abgelösten Beschlusses der Kommission (EU) 2010/477. Dieser nicht mehr gültige Beschluss wurde
11 durch den Beschluss der Kommission (EU) 2017/848 ersetzt. Der neue Beschluss strukturiert nun die Defi-
12 nitionen der einzelnen Bewertungskriterien und methodischen Standards nach Art. 9 MSRL nachvollzieh-
13 barer und entspricht in seiner Terminologie den Vorgaben der MSRL. Die damit und mit den Erfahrungen
14 aus der Berichterstattung 2014 einhergehenden Vorgaben an die Struktur der Berichterstattung zu den
15 Überwachungsprogrammen nach Art. 11 MSRL werden derzeit von der Kommission und den Mitgliedstaa-
16 ten überarbeitet.

17 Grundsätzlich sind derzeit folgende Änderungen im Berichtsformat absehbar: Der Beschluss (EU) 2017/848
18 gibt konkrete Anforderungen an die Festlegung von Bewertungselementen, Bewertungskriterien (ein-
19 schließlich Schwellenwerten) und methodischen Standards sowie an die Darstellung der Bewertungsergeb-
20 nisse vor. Er unterscheidet in Art. 3 zwischen verpflichtenden primären Kriterien (EU-Mindeststandard),
21 von deren Anwendung Mitgliedstaaten nur in begründeten Fällen absehen können, und sekundären Krite-
22 rien, die die primären Kriterien ergänzen können. Die sekundären Kriterien sollen auch dann angewendet
23 werden, wenn die Gefahr besteht, dass in Bezug auf ein primäres Kriterium ein guter Umweltzustand nicht
24 erreicht oder aufrechterhalten werden kann. Über die Anwendung eines sekundären Kriteriums entschei-
25 det nach Art. 3 Abs. 2 des Beschlusses (EU) 2017/848 jeder Mitgliedstaat, sofern im Anhang des Beschlus-
26 ses nichts anderes festgelegt ist.

27 **Anforderungen der regionalen Meeresschutzübereinkommen**

28 Die Umsetzung der MSRL verlangt grundsätzlich von den Mitgliedstaaten ein zwischen den Nachbarstaaten
29 harmonisiertes Vorgehen. Deutschland erfüllt diese Voraussetzung bei den Monitoringprogrammen, in-
30 dem es zusammen mit den Nachbarstaaten in den für die Entwicklung von Belastungs- und Zustandsindi-
31 katoren relevanten Arbeitsgruppen von OSPAR und HELCOM sowie der Gemeinsamen Fischereipolitik im
32 Rahmen des ICES mitarbeitet.

33 Anhang V des Monitoring-Rahmenkonzeptes stellt den Sachstand zur Anwendung der Indikatoren auf re-
34 gionaler und nationaler Ebene dar. Zusätzlich gibt der Anhang 4 der Berichte zum Zustand von Nord- und
35 Ostsee 2018 (www.meeresschutz.info/berichte-art-8-10.html) einen Überblick über den Stand der Zusam-
36 menarbeit im Rahmen der EU und den regionalen Meeresschutzübereinkommen bei der Umsetzung der
37 Anforderungen von Beschluss (EU) 2017/848.

38 Die Unterzeichnerstaaten des Helsinki-Übereinkommens haben 2018 im Rahmen der *Group for the Imple-*
39 *mentation of the Ecosystem Approach* (GEAR) einen groben Plan abgestimmt, um die Anforderungen von
40 Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission an (sub)regionale Vereinbarungen schrittweise umzusetzen und
41 in der Koordinierung der Festlegung des guten Umweltzustands und von Umweltzielen voranzukommen
42 (GEAR-18-2018, 3-6 Rev.2).

1 Im Rahmen des OSPAR-Übereinkommens befasst sich die *Correspondence Group for implementation of the*
2 *Marine Strategy Framework Directive* (ICG-MSFD) mit der koordinierten Umsetzung der MSRL innerhalb
3 der OSPAR Zusammenarbeit, u.a. auch mit der Umsetzung der Anforderungen des Beschlusses (EU)
4 2017/848 in Bezug auf die Indikatoren und die Definition des GES. Die ICG MSFD hat zudem einen *Regional*
5 *plan to improve adequacy and coherence of MSFD implementation 2017-2019* aufgestellt, der sich in der
6 Aktualisierung befindet und die Anforderungen des Beschlusses (EU) 2017/848 sowie das EU-CIS-Arbeits-
7 programm 2016-2019 beinhalten wird.

8 **5 Zusammenfassung der (inhaltlichen) Änderungen**

9 Das deutsche MSRL-Überwachungsprogramm wurde in den letzten Jahren kontinuierlich an die sich (wei-
10 ter-)entwickelnden Bewertungsgrundlagen und Entwicklungsanforderungen für die Indikatoren des Be-
11 schlusses der Kommission (EU) 2017/848 angepasst. Erweiterungen und Anpassungen werden im Folgen-
12 den beispielhaft aufgezeigt. Eine vollständige Darstellung des Stands des deutschen Meeresmonitorings
13 wird erst in dem noch in Bearbeitung befindlichen Anhang III des Monitoring-Rahmenkonzeptes sowie im
14 parallel in Überarbeitung befindlichen Monitoring-Handbuch erfolgen können. Aus den oben erläuterten
15 Gründen konnten diese Arbeiten nicht vor Beginn der Öffentlichkeitsbeteiligung abgeschlossen werden,
16 sondern müssen parallel erfolgen.

17 In vielen Bereichen konnten Fortschritte erzielt werden. So hat Deutschland das Monitoring bspw. an tech-
18 nische Entwicklungen angepasst. Das Monitoring von See- und Küstenvögeln sowie Säugetieren wird inzwi-
19 schen durch digitalisierte Erfassungsmethoden ergänzt. Zudem unterstützen Satellitendaten das Monito-
20 ring von Eutrophierungsauswirkungen (Chlorophyll, Algenblüten) und können zeitnah ein Bestandteil bei
21 der Kartierung und Bewertung von Lebensraumtypen im Küstenbereich werden.

22 Ein Monitoring für das Zooplankton befindet sich im Aufbau. Die Neobiota-Plattform zur Dokumentation
23 nicht-einheimischer Arten wurde eingerichtet (www.neobiota-plattform.de) und die Liste der im marinen
24 Bereich zu untersuchenden Schadstoffe erweitert. Beim Monitoring von Müll im Meer wurden verschie-
25 dene Aktivitäten zur Etablierung neuer oder zur Verbesserung bestehender Überwachungs- und Bewer-
26 tungsmethoden gestartet. Zur Bewertung der kommerziell genutzten Fisch- und Schalentierbestände
27 wurde eine neue, anlandungsbasierte Liste der zu bewertenden Fischbestände erstellt sowie ein Bewer-
28 tungsverfahren für Bestände, zu denen wenige Daten vorliegen, entwickelt.

29 Zur Erfassung und Überwachung von Unterwasserschall wurde beim Bundesamt für Schifffahrt und Hydro-
30 graphie ein zentrales Schallregister eingerichtet. Für die Überwachung von Dauerschall wurden im Rahmen
31 von Forschungsprojekten Pilotmesskonzepte auf nationaler Ebene erstellt und Deutschland beteiligt sich
32 an der Entwicklung regionaler Monitoring-Strategien in Rahmen der regionalen Übereinkommen OSPAR
33 und HELCOM.

34 Es verbleiben aber auch noch zahlreiche Herausforderungen und offene Fragen. Das Monitoring und die
35 Bewertung der benthischen Lebensräume nach MSRL, also von Phyto- und Zoobenthos, gestalten sich
36 schwieriger und umfangreicher als zunächst angenommen. Grund dafür sind zum einen die bereits nach
37 anderen EU-Richtlinien bestehenden Überwachungsprogramme und Bewertungsverfahren, die nicht auf
38 die Anforderungen der MSRL ausgerichtet sind, sowie die Komplexität der ökologischen Beziehungen und
39 Abhängigkeiten. Neben der ökologisch notwendigen Festlegung nationaler Bewertungsverfahren werden
40 hier insbesondere zusammen mit den Anrainerstaaten im Rahmen der regionalen Kooperationen Verfah-
41 ren entwickelt und abgestimmt. Diese Abstimmungen konnten in vielen Fällen noch nicht abgeschlossen
42 werden. Vorbereitungen zur konkreten Anpassung des Monitorings laufen derzeit.

43 Während die kumulative Bewertung hydrographischer Bedingungen inzwischen in einzelnen Meeresberei-
44 chen möglich ist, ist sie bei Schadstoffen noch in Vorbereitung. Die Bewertung der Auswirkungen mensch-
45 licher Belastungen durch Fischerei, Schifffahrt oder Unterwasserschall ist sowohl einzeln als insbesondere

1 auch kumulativ noch in der Entwicklung. Für das Verständnis der Zusammenhänge zwischen Ursache und
2 Wirkung fehlen in Teilen noch wissenschaftliche Grundlagen.
3 Grundsätzlich, aber auch aufgrund der o.g. Aktualisierung des Kommissionsbeschlusses zu Kriterien und
4 methodischen Standards, wurde der notwendige Forschungs- und Entwicklungsbedarf weiter konkretisiert,
5 auf regionaler Ebene sowie mit wissenschaftlichen Instituten diskutiert und bei entsprechender Haushalts-
6 lage in konkrete Projekte umgesetzt. Monitoringprogramme mit abgestimmten Bewertungsverfahren kön-
7 nen erst Ergebnisse liefern und in das Routinemonitoring aufgenommen werden, wenn ein ausreichend
8 großer Datenbestand zur Validierung und Bewertung vorliegt.

9 **6 Ausblick**

10 Die MSRL-Messprogramme müssen kontinuierlich und iterativ weiterentwickelt werden. Es ist vorgesehen,
11 bestehende Lücken sukzessiv und in Abhängigkeit von der Abstimmung auf nationaler und regionaler
12 Ebene, den wissenschaftlichen und technischen Möglichkeiten sowie den zur Verfügung stehenden Res-
13 sourcen zu schließen. Auch in den nächsten sechs Jahren stehen insbesondere Arbeiten zur kontinuierli-
14 chen Erfassung der notwendigen Parameter zur Bewertung der gemäß des Beschlusses der Kommission
15 (EU) 2017/848 verpflichtenden (primären) Zustands- und Belastungskriterien an.

16 Dafür müssen weitere Messprogramme, bspw. zum Beifang, zu nicht kommerziell genutzten Fischarten,
17 Unterwasserschall und zum Plankton in der AWZ entwickelt, abgestimmt und etabliert bzw. wieder aufge-
18 nommen werden. Die Installation von Dauermesssonden und weiterer Ferryboxen³ auf Fährschiffen in
19 Nord- und Ostsee zur Überwachung der Eutrophierung und ihrer Effekte wird als effektive Unterstützung
20 zur Bewertung der Meere angesehen. Die marine Biotopkartierung ist derzeit noch lückenhaft und muss in
21 der Fläche noch vervollständigt werden, um eine Grundlage zur Bewertung des Zustands des Meeresbo-
22 dens zu bilden.

23 Neben der Erweiterung des Monitorings durch neue Messprogramme müssen auch bestehende Pro-
24 gramme überprüft, harmonisiert und erweitert werden. Dies betrifft bspw. die Erfassung von nicht-einhei-
25 mischen Arten und von Müll im Meer, im Sediment und am Strand. Alle Programme müssen dahingehend
26 überprüft werden, ob die unionsrechtlich verpflichtenden Anforderungen über die verschiedenen Meeres-
27 abschnitte hinreichend erfüllt werden. Es ist auch zu prüfen, ob die Messprogramme statistisch valide Aus-
28 sagen liefern.

29 Für die Bewertungsverfahren müssen in Abstimmung mit allen Anrainerstaaten ökosystembasierte und
30 dem Ansatz der Vorsorge und nachhaltigen Nutzung gerecht werdende Schwellenwerte entwickelt bzw.
31 bestehende überarbeitet werden. Eine besondere Herausforderung für die Zukunft ist es, erste Schritte hin
32 zu einem grenzüberschreitenden Monitoring zu unternehmen und mit den Nachbarstaaten kosteneffizi-
33 ente Monitoringprogramme zu etablieren.

34 Neben der Ausweitung des Umfangs der Überwachung erfordert auch die Aufbereitung und Bereitstellung
35 der Daten (Mess- und Bewertungsergebnisse) Ressourcen in der Verwaltung.

36 Bisher können mit dem Meeresmonitoring noch nicht komplexe ökologische Wirkungsgefüge im Meer
37 bspw. die Nahrungsnetze und die kumulativen Auswirkungen menschlichen Handelns bewertet werden.
38 Auch wenn das Monitoring teilweise schon geeignete Grundlagen liefert, fehlt es an Aufbereitungen und
39 gezielten Auswertungen der Daten und vor allem an entsprechenden Ressourcen. Darüber hinaus sind wei-
40 tere Forschungsarbeiten und Kooperationen mit den wissenschaftlichen Institutionen nötig.

³ Ferryboxen: automatisierte Messsysteme zur Bestimmung physikalischer und biogeochemischer Parameter im Oberflächenwas-
ser. Sie sind entweder auf *Ships-of-Opportunity*, wie Fähren und Containerschiffen, angebracht, die regelmäßige Stecken befah-
ren, oder werden an festen Stationen betrieben.